

# MANUEL D'UTILISATION

## 1 - CONSEILS D'UTILISATION

Le HM-1000 BALERIT bénéficie d'une exceptionnelle sécurité de vol due à sa formule aérodynamique dérivée du POU DU CIEL de 1934, modernisé, perfectionné par près de 60 ans d'expérience.

La structure massive a été conçue pour apporter une sécurité structurale proportionnelle à la sécurité de vol et le pilotage extrêmement facile et instinctif contribue à la sécurité de la machine.

Tout cet ensemble permettra dans des cas exceptionnels de se tirer sans dommage de circonstances imprévues qui pourraient être catastrophiques avec certaines autres formules d'aéronefs.

Cependant, dans une obsession d'offrir aux utilisateurs de nos appareils le maximum de sécurité, nous déconseillons formellement à ceux-ci toutes manœuvres interdites par la réglementation telles que vol rasant, surtout à proximité d'obstacles, face au soleil ou par mauvaise visibilité, vols acrobatiques, ainsi que les survols prolongés à faible hauteur de régions peu atterrissables.

Certains vents peuvent être extrêmement turbulents alors que d'autres, beaucoup plus forts, permettent de voler facilement. .

Le HM-1000 BALERTT a été calculé pour casser à + 7 g, ce qui, en principe, donne toute sécurité à 3,5 g. 2 g sont atteints à une inclinaison de 60 '. Incliner davantage sort des conditions de vol d'un U.L.M..

Seule "acrobatie" tolérée : le huit paresseux, exécuté avec douceur et sans dépasser l'envergure verticale, qui procure d'agréables sensations sans exagérément faire forcer la machine.

Quoi qu'en disent certains théoriciens n'ayant aucune pratique de la Formule Pou du Ciel, le piqué à grande vitesse ne présente aucun risque de perte de contrôle. Il fait cependant forcer la voilure dans le sens de la traînée et, au-delà d'une certaine valeur, n'est ni agréable, ni utile. Donc à éviter. Voir paragraphe V : Stabilité longitudinale.

Pour le vol à faible vitesse, le décrochage n'est pas à craindre.

Mais à très petite hauteur, la vitesse du vent tend à diminuer du fait des rugosités du sol. Si l'appareil descend à très faible vitesse et entre dans cette zone, un cabré supplémentaire n'augmentera pas la sustentation et il risque de se produire un contact brutal avec le sol avec dégâts certains à la machine, mais très peu probables à l'équipage.

Il est donc bon d'éviter, sauf à l'arrondi, de voler en exerçant un effort à cabrer sur la commande de profondeur, sandow à fond en bas, à moins de 20 m du sol.

La compensation d'un sandow sur la crémaillère du manche donne la meilleure marge d'utilisation du HM-1000 BALERIT : Vol rapide, sandow en haut ; vol lent, sandow en bas.

**Décrochage** : Le décrochage, tel qu'on le conçoit en Aviation (chute aux grands angles d'attaque avec risque d'autorotation en cas de vol dissymétrique) n'existe pas.

Le "Décrochage Pou du Ciel" consiste en

- En monoplace : Légers saluts, sans perte de hauteur sensible et forte instabilité latérale, avec réponse immédiate et toujours dans le bon sens à la manoeuvre de correction, tout en laissant la possibilité de virer en toute sécurité. La traction au manche est très forte. Annulation de cette traction et reprise du vol normal quasi instantanées, avec perte de hauteur négligable, dès le relâchement de la commande vers l'avant.
- En biplace : Ni saluts, ni instabilité latérale. Reprise du vol normal comme ci-dessus.

Pour obtenir ce "décrochage", il est nécessaire d'exercer une traction sur le manche, de l'ordre de 20 à 25 Kg.

## **II - EFFORTS SUR LES COMMANDES**

### ***En profondeur***

Ne jamais dépasser 20 à 25 Kg à tirer ou à pousser à deux mains sur un seul volant.

Il est préférable d'exercer l'effort principal (pour le pilote, de la main droite) sur le repose main, au milieu des commandes, maintenant l'appareil latéralement au volant, de la main gauche. Ainsi, l'effort en torsion de la colonne centrale est très diminué

Appliqué à cet endroit, l'effort en profondeur peut aller jusqu'à 40 Kg.

Dans l'hypothèse où un pilote imprudent désirerait pousser la machine au maximum de ses possibilités, il risquerait, par un effort inconsidéré appliqué en profondeur sur un des volants, de déformer la commande, ayant dépassé le coefficient de sécurité structurale.

### ***En latéral***

Sur les poignées de volants : En vol, on ne peut arriver à aucun effort dangereux, sauf en cas de blocage quelconque (passager cramponné).

Dans le sens de traction de la chaîne, pratiquement pas de limite. Dans le sens de la traction des câbles, 7,5 Kg maximum sur chaque poignée, 15 Kg au total.

## **III - UN VOL TYPE**

Indications de vitesses et de régimes pour vol en biplace. Avant de mettre le moteur en marche, visite prévue selon programme établi.

Moteur chaud (Main dans air chaud au-dessus moteur pour 503, pour moteur à refroidissement à eau : 60 degrés au thermomètre d'eau. A défaut, main sur durite de retour au radiateur) :

- Ceintures réglées et bouclées, altimètre calé à zéro, roulez à vitesse moyenne vers le bout de piste, manche secteur avant, en surveillant les aéronefs en tour de piste.
- Avant de vous aligner, assurez-vous qu'aucun appareil n'est en approche.
- Alignez-vous et, sandow au milieu, sans attendre, poussez progressivement la manette des gaz à fond en avant. Coup d'oeil au tachymètre pour vous assurer du régime : 6300 à 6400 T/mn.

- Laisser courir, manche de façon que l'aile soit au neutre ou à peine négative, jusqu'à 5 à 5,5 à l'ETEVE. Relâchez doucement votre poussée sur le manche qui va revenir en arrière et vous quittez le sol.
- l'ETEVE sera redescendu vers 4,5 à 5. Laissez-le remonter, au raz du sol, jusqu'à 5,5 à 6, meilleure vitesse de montée que vous conserverez. Vers 30 m de haut, ramenez le régime moteur de 200 tours ' jusqu'à la hauteur du tour de piste ... ou celle de votre promenade.
- Ajustez alors le régime de 5100 à 5200 T/mn pour un vol de croisière pour lequel la vitesse sera d'environ 85 à 90 Km/h. Promenade économique de 4600 T/mn en solo à 4900 T/mn en biplace.
- A l'atterrissage : Évaluez votre angle de plané, moteur réduit, pour n'avoir autant que possible besoin ni de vous raccourcir, ni de vous rallonger d'un coup de moteur.

\* ETEVE à 5 - 5,5 sans vent, 6,5 par vent fort. Vent de travers (Maxi 18 Km/h, 10 Kts plein travers si pas trop turbulent, sinon, prenez la piste en biais), limitez l'arrondi juste pour que les roues principales touchent le sol les premières. Lorsqu'elles frôlent le sol, un coup de volant remet l'axe de l'appareil parallèle à la trajectoire et un léger mouvement vers l'avant plaque la machine au sol.

\* Sans vent ou par vent de face, prolongez l'arrondi au maximum, au raz du sol, pour ne toucher ce dernier qu'à la vitesse minimum, volant à fond en arrière. C'est inutile sur un vaste aérodrome, mais l'habitude et l'habileté que cette pratique vous apportera, vous permettra, un jour, de sauver votre machine lors d'un atterrissage forcé sur un terrain peu propice.

- Au sol, par vent fort, roulez avec le manche en avant par vent de face ; proche du neutre par vent de côté (le moins possible, mais la voie du train principal étant très importante et le centre de gravité, très bas, la stabilité de l'appareil peut être conservée jusqu'à des vents très forts) ou vent arrière.
- A l'arrêt, le BALERIT doit être orienté à peu près face au vent.

=> Lors d'un court arrêt, par vent faible, le manche sera soutenu par le sandow placé en haut de la crémaillère.

=> Pour un arrêt un peu prolongé, le manche sera verrouillé à fond en avant avec frein de parking.

=> Pour longtemps (la nuit) et/ou par vent fort, les ailes seront repliées et fixées, et l'appareil amarré au sol, frein de parking. Situation à éviter, rare du fait de la facilité de remorquage et de garage du BALERIT replié.

## **IV • MONTAGE - REGLAGES - EQUIPEMENTS**

Le manche étant verrouillé à fond en avant (essentiel) le repliage des ailes AV et AR commence par le côté gauche, l'aile arrière en premier.

L'aile avant se replie à l'aide de la canne de repliage rangée dans son logement de la rive gauche de l'aile arrière.

La pointe avant droite doit être maniée avec précaution et posée délicatement, surtout au dépliage (charnière surélevée).

Pour l'aile arrière, il est préférable de saisir le bord de fuite au niveau de queues de nervures.

Il est commode d'orienter le BALERIT à peu près face au vent. En principe, l'utilisateur n'a aucun réglage à faire.

En cas de remplacement des câbles de gouvernail, au remontage, le gouvernail doit être orienté de 2 à 3 degrés à virer à droite lorsque les volants sont horizontaux et la roue avant dans l'axe. Les câbles du train avant doivent être bien tendus pour éviter le shimmy.

En vol, ayez deux obsessions : "Les autres", ceux qui comme vous, sont heureux d'être en l'air, et "les autres", ceux qui sont heureux d'être en bas et qui n'apprécient pas le bruit de votre moteur. Alors, évitez le plus possible la proximité des habitations si vous volez à moins de 200 m d'altitude.

Si vous volez sur un terrain privé, dont vous êtes le seul utilisateur, prenez l'habitude du tour de piste rectangulaire, décollage bien droit, montez dans l'axe de la piste, virage à 90°, puis un autre pour vous retrouver sur une trajectoire bien parallèle à la piste, 2 autres virages à 90° vous amèneront dans l'axe de la piste pour atterrir.

Cette pratique vous habituera à être maître de votre trajectoire et, lorsque vous vous poserez sur un "Aérodrome d'Aviateurs", vous aurez plus de chance d'être bien reçu.

Les Aviateurs ont l'habitude d'une discipline rigoureuse, facteur de sécurité, et n'admettent les visiteurs que si ceux-ci ne perturbent pas le trafic aérien.

## **V - STABILITE LONGITUDINALE**

Suivant l'assiette de vol désirée, le manche doit être en permanence rappelé vers l'avant, par déplacement du sandow compensateur le long de la crémaillère.

Plus le sandow est en haut, plus la tendance naturelle à cabrer de l'aile est contrariée (vol rapide). Cette tendance est pratiquement libérée lorsque le sandow est à fond en bas (vol lent, atterrissage).

- Au centrage le plus arrière (Pilote léger seul), le BALERIT est extrêmement maniable dans tous les sens. Il ne montre jamais de tendance à marsouiner ou à échapper au contrôle. Le vol rectiligne, à toutes les allures, reste très aisé, même par atmosphère relativement agitée.
- Manche libre, compensateur à fond en bas (pour cabrer), la vitesse se stabilise vers 50 Km/h. La phygoïde provoquée par une sollicitation s'amortit lentement, montrant dans cette configuration une stabilité positive.

Compensateur au milieu et après sollicitation à piquer ou compensateur en haut, une instabilité se manifeste par une faible et progressive tendance à augmenter le piqué. L'effort sur la commande pour ramener l'appareil en vol horizontal est fonction de l'intensité du piqué, mais toujours modéré.

La réponse à la sollicitation à cabrer est immédiate et puissante fonction du déplacement de la commande vers l'arrière.

Manche toujours lâché, la remise du compensateur en position à fond en bas (à cabrer) restitue au BALERIT une stabilité positive.

Aux centrages moyens (pilote et passager légers) ou avant (pilote, passager lourds), le BALERIT est extrêmement stable tout en restant très maniable.

- Compensateur en haut (à piquer), un effort vers l'avant doit être exercé sur la commande de profondeur pour toute vitesse supérieure à celle de croisière. Cet effort augmente avec la vitesse.
- L'accélération brutale du moteur provoque temporairement un léger couple piqueur (et vice versa) dont il convient de tenir compte au voisinage immédiat du sol..
- La réduction complète des gaz ou l'arrêt du moteur diminue la stabilité.

## **VI . STABILITE EN DIRECTION. MANCHE LACHE**

Siège gauche seul occupé (env. 70 kg), le vol rectiligne se poursuit longtemps avant que se manifeste une très légère tendance à virer à gauche.

En biplace, la même tendance existe, fonction de la dissymétrie des poids, mais toujours modérée (nulle pour charge symétrique).

## **VII - STABILITE EN SPIRALE**

Positive modérée du côté le plus léger, négative modérée du côté le plus lourd.

## **VIII - FACTEURS DE CHARGE**

Pour une masse maxi au décollage de 375 Kg.

Maxi en vol	+3,0 g	-1,5 g
Calculé à rupture	+7,0 g	-3,0 g
Essai statique	+7,5 g	sans rupture.

## **IX - CHARGES MAXIMALES**

### - Sur les gouvernes

Profondeur 25 Kg à chaque frappe de biellette d'incidence.

Direction 20 Kg au palonnier du gouvernail.

### - Sur les commandes

Profondeur 25 Kg sur un seul volant 40 Kg au total (2 volants à la fois)

Direction 7,5 Kg sur chaque poignée de volants (15 Kg au total) dans le sens de la traction des câbles. Pratiquement pas de limite dans le sens de la chaîne.

## **X - NUISANCES SONORES**

A noter: avec moteur ROTAX 618,1/3,5 hélice DUC 400 - 425 Kg au décollage.

avec moteur ROTAX 582 64 Ch. Réduction 1/3,14 . Hélice CADEILLAN 2col. Appareil avec rallonges d'ailes. Masse au décollage : 392 Kg

Hauteur de passage (H)	250 m	200 m
Niveau de bruit mesuré (Lm)	61 dBA	64 dBA
Niveau de bruit de Référence (Lr)	40 dBA	42 dBA

Lorsque l'appareil vole à une hauteur  $h$ , le niveau de bruit perçu au sol se déduit de la formule

$$L_h = L_m - 22 \log (h/H)$$

## XI - MASSES DU HM-1000 BALERIT

Masse à vide sans équipements de confort	174Kg
Masse à vide avec équipements facultatifs proposés en série :	192Kg
Masse maximale en vol (pour +7g, -3g à rupture)	375Kg

## XII - MOTORISATION

1- Le moteur ROTAX 503 (refroidissement par air) à deux carburateurs donne une puissance maximale théorique de 52 Ch à 7000T/mn

2- Le moteur ROTAX 582 (Refroidissement par liquide) à deux carburateurs délivre une puissance de 64 Ch à 6500 T/mn. Avec la réduction 1/3,14, l'hélice, quadripale pour ce moteur, tourne alors aux environs de 2100 T/mn. Version silencieuse avec un coeff. de 1/3,5 : Régime hélice, 1850 T/mn.

Le carburant conseillé est un mélange de supercarburant automobile et de 1,8 % (2 % en rodage) d'huile 2 Temps de la meilleure qualité (de classe TSC3 Norme AFNOR, par exemple MOTUL 600 2T ou CASTROL TTS).

Graissage séparé pour certains 582 et tous les 618.

L'essence sans plomb, 98 % octane convient aussi.

## XIII - PERFORMANCES

Poids total au décollage :	392 Kg
Temp :	10 °C
Vent:	1,5 m/s
Moteur	ROTAX 582 64 Ch.
Altitude :	20m

Performances sans extrémités d'ailes supplémentaires, colonne I.

Performances avec extrémités d'ailes supplémentaires, colonne II.

	I	II
Vitesse minimale à laquelle le palier peut être maintenu	60 Km/h	55 Km/h
Décrochage : Inexistant. Une descente "semi parachutale" s'établit vers	55 Km/h	48 Km/h
Roulement au décollage	70 m	60 m
Distance de décollage, passage des 15m	135 m	115 m
Distance d'atterrissage, depuis passage des 15m	175 m	195 m
Roulement à l'atterrissage	30 m	25 m
Taux de montée maximum	3,5 m/s à 70 Km/h	3,7 m/s à 65 Km/h
Finesse maximale moteur arrêté, à 65 Km/h	5,5	6-7

## **ANNEXE**

### **1 - EXTREMITES D'AILES SUPPLEMENTAIRES**

En option, l'aile avant peut recevoir des éléments supplémentaires prévus dans les calculs initiaux de résistance structurale, pour augmenter encore les qualités de vol.

Ils se composent chacun d'un tronçon d'aile de 0,57 m, relié à l'extrémité de la partie repliable de l'aile par des pièces en alliage léger et en acier, et des verrous en acier, vissants ne nécessitant aucun outillage.

L'envergure de l'aile avant passe alors de 7,31 m à 8,45 m. Bien que celle de l'aile arrière ne change pas, le centrage reste dans les limites admissibles quelle que soit la répartition normale de charge transportée.

#### ***Conséquence de l'installation de ces "saumons"***

Les décollages et les atterrissages sont plus courts et la vitesse de sustentation, réduite.

La charge transportée reste la même (P. maxi 385 Kg pour +7g, -3g à rupture calculé) et la finesse nettement augmentée.

La maniabilité en profondeur est inchangée.

Latéralement, le BALERIT est moins vif.

Aucune précaution particulière n'est à prendre dans l'utilisation normale du BALERIT équipé de ces "saumons", si ce n'est qu'il est un peu plus sensible au vent turbulent.

Les nouveaux pilotes de BALERIT devront s'entraîner par vent turbulent et traversier d'abord sans ces rallonges d'ailes, ayant des réponses latérales plus rapides (45 degrés droite à 45 degrés gauche en moins de 2 secondes).

Avant de replier l'aile avant, il est nécessaire au préalable de déposer les saumons qui logent facilement dans un break, sur des barres de toit ou dans les coffres spéciaux de la remorque du BALERIT.

### **II - LARGAGE DE PARACHUTISTE DEPUIS LE HM-1000 BALERIT .**

Il est tout à fait possible et aisé d'effectuer le largage de parachutiste depuis le HM-1000 BALERIT, sans aménagement particulier de la cellule ou du moteur.

Pour cette activité, il est préférable d'utiliser le BALERIT équipé du moteur de 64 Ch.

Le pilote, largueur devra détenir une Déclaration de Niveau de Compétence (DNC) délivrée par la F.F.P.L.U.M. ou le S.N.P.P.U.L.M. pour cette activité.

Il devra effectuer les procédures de largage recommandée par la F.F.P. ou la F.F.P.L.U.M., procédure qui lui seront remises lors de l'obtention de la DNC.

### **III - EXTENSION DE LA MASSE MAXIMALE EN ORDRE DE VOL**

Une extension de la masse maximale en ordre de vol est possible jusqu'à 450 Kg (Référence : Arrêté du 18/06/86, Annexe II, Paragraphes VI 2. A2 **B. C. D.**).

A cette charge de 450 Kg, **les performances** par vent nul, température de 10 degrés C à **une altitude de 22 m** deviennent :

Moteur ROTAX 582 64 Ch :	
Vitesse minimale à laquelle le palier peut être maintenu :	65 Km/h
Distance de décollage sur piste en dur	160m
Taux de montée	2,2 m/s à 75 Km/h ,
Stabilité décrite :	identique
Inversion de virage de 45 deg d'un côté à 45 deg de l'autre en	4 sec. à 80 Km/h
Facteur de charge à rupture :	+ 6g, - 3g

### **IV - MOTEUR ROTAX 582**

Par son double allumage électronique intégral, le ROTAX 582 supprime toutes les pièces en mouvement et réglables de l'allumage simple à rupteurs.

Il n'y a aucune maintenance pour cet allumage si ce n'est le changement périodique des bougies (4 bougies) toutes les 20 à 25 heures.

Seulement, contrôle du jeu entre les 2 capteurs et le volant lors d'un démontage du vilebrequin (0,5 mm), opération très rare.

Tout le reste du moteur est indentique au 532 quant à l'entretien.

La puissance est passée à 64 Ch (Double carburateurs) pour une cylindrée légèrement supérieure au 532 pour un même régime maximum (6500 T/mn).

Son poids est sensiblement le même que celui du 532.

Ce moteur est équipé d'un volant d'inertie (Liquid Damper) limitant les vibrations.

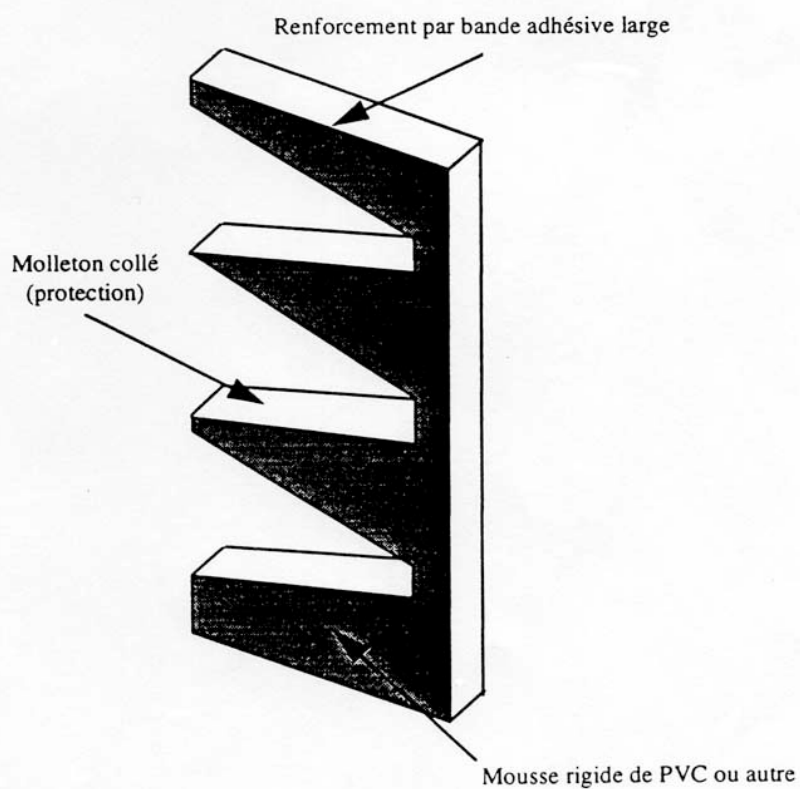
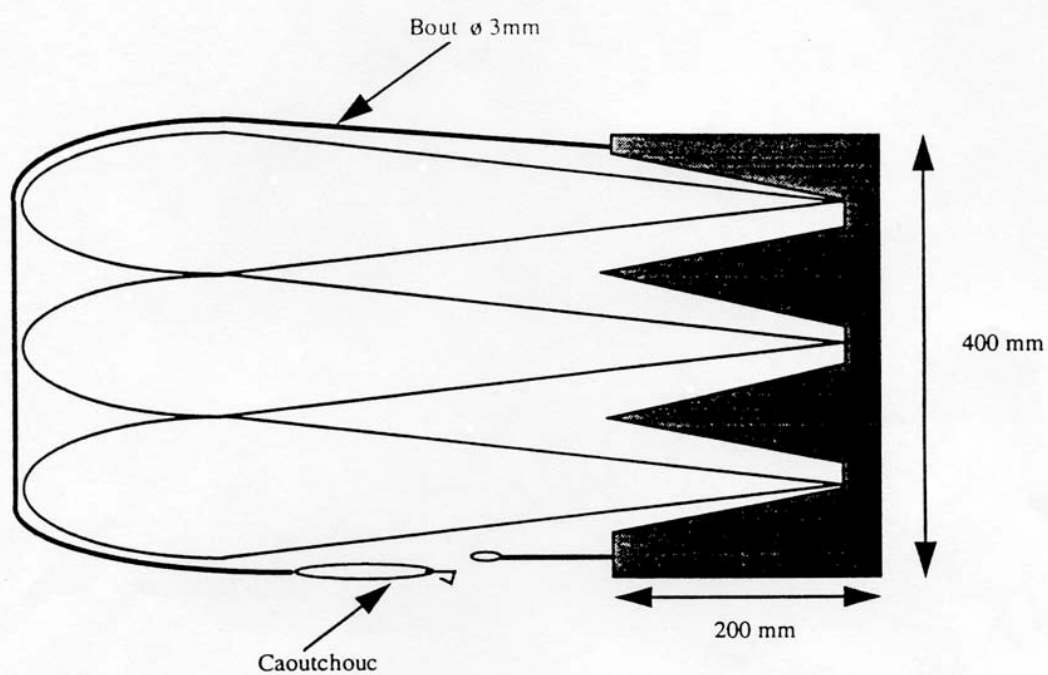
### **V - TRANSPORT DU HM-1000 BALERIT SUR SA REMORQUE**

Lors de son transport sur la remorque, le HM-1000 BALERIT doit être amarré sur celle-ci aux trois points prévus à cet effet (un avant et deux arrière latéraux).

Soignez particulièrement l'amarrage avant, la sangle ne doit pas être lâche, auquel cas, il y aurait usure prématurée avec possibilité de rupture de celle-ci.



# ECLISSES POUR LONG PARCOURS ROUTIER



3 blocs : à 15 cm de chaque extrémité, et un au centre

## **VI – MOTEUR ROTAX 618**

Avec le moteur 618 ROTAX, le poids du BALERIT, avec tous les équipements de base nécessaire à la sécurité du vol est inférieure 175 Kg.

Ce moteur, d'une puissance de 74 Ch, supérieure d'environ 10 Ch au 582, possède des valves à l'échappement et d'un embiellage d'un nouveau type.

Ce moteur est installé systématiquement avec un réservoir d'huile pour graissage séparé. Le dosage est ainsi automatique et optimal suivant le besoin du moteur par rapport à la puissance qui lui est demandée instantanément. Il est conseillé d'utiliser une huile de classe TSC3 (Par exemple : MOTUL 600, CASTROL TTS ... )

L'entretien de ce moteur est identique à celui du 582, consulter le manuel ROTAX 618.

### **- PERFORMANCES DU HM-1000 BALERIT AVEC ROTAX 618**

Essai en vol avec un HM-1000 BALERIT équipé d'une cabine fermée, réservoir de 42 l plein, avec lest pour une masse au décollage de : 435 Kg.

Altitude terrain :	25m
Temp.	22 degrés C
Vent	15 Km/h de face
Piste	en herbe de hauteur moyenne, terrain très rugueux.
Distance de décollage :	49m
Distance de décollage avec passage des 15 m :	103m
Taux de montée moyen à 200 m :	2,45 m/s

Les stabilité, maniabilité, absence de décrochage, vitesse mini de sustentation restent inchangées.

La VNE (Vitesse à NE pas dépasser) avec le carénage seul est de 165 km/h

La VNE (Vitesse à NE pas dépasser) **avec la cabine** est de :

- 150 km/h avec la cabine au pare-brise de 2,0 mm d'épaisseur.
- 140 km/h avec la cabine au pare-brise de 1,5 mm d'épaisseur.

La **VNO** (Vitesse Normale Opérationnelle) :

- 150 km/h avec le carénage seul.
- 135 km/h avec la cabine au pare-brise de 2,0 mm d'épaisseur.
- 125 km/h avec la cabine au pare-brise de 1,5 mm d'épaisseur.

## VII - TABEAU D'ENTRETIEN DU BALERIT

LE HM - 1000 BALERIT ENTRETIEN PERIODIQUE														
FONCTIONNEMENT EN HEURES DE VOL														
Nombre d'heures de vol	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350
MOTEUR				2		2		3		3		3		3
SUPPORTS MOTEUR				4				4				4		
POULIES-ROULEMENTS	2			2		2		4		4		5		2
COURROIES	2	2	2	2	2	4	4	5	2	2	2	2	2	4
EMBASE Tendeur COURROIES				4				4		4		4		4
BOUGIES (toutes les 10h (2))	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
CARBURATEUR				2				2				2		
PUITS ET AIGUILLES				2		5				2		5		
CANALISATIONS	2			4		4		4		4		4		4
POMPE ESSENCE								2-3						
FILTRE ESSENCE	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
FILTRE A AIR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
ECHAPPEMENT	3			3		3		3		3		3		3
BOULONNERIE	1			1				1				1		
RESERVOIR	2			2				2				2		
BION CENTRAL	1	1		1		1		1		1		1		1
HELICE (1.4 DIN M)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TRAIN PRINCIPAL				6				6				6		
CABLES DE COMMANDES	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

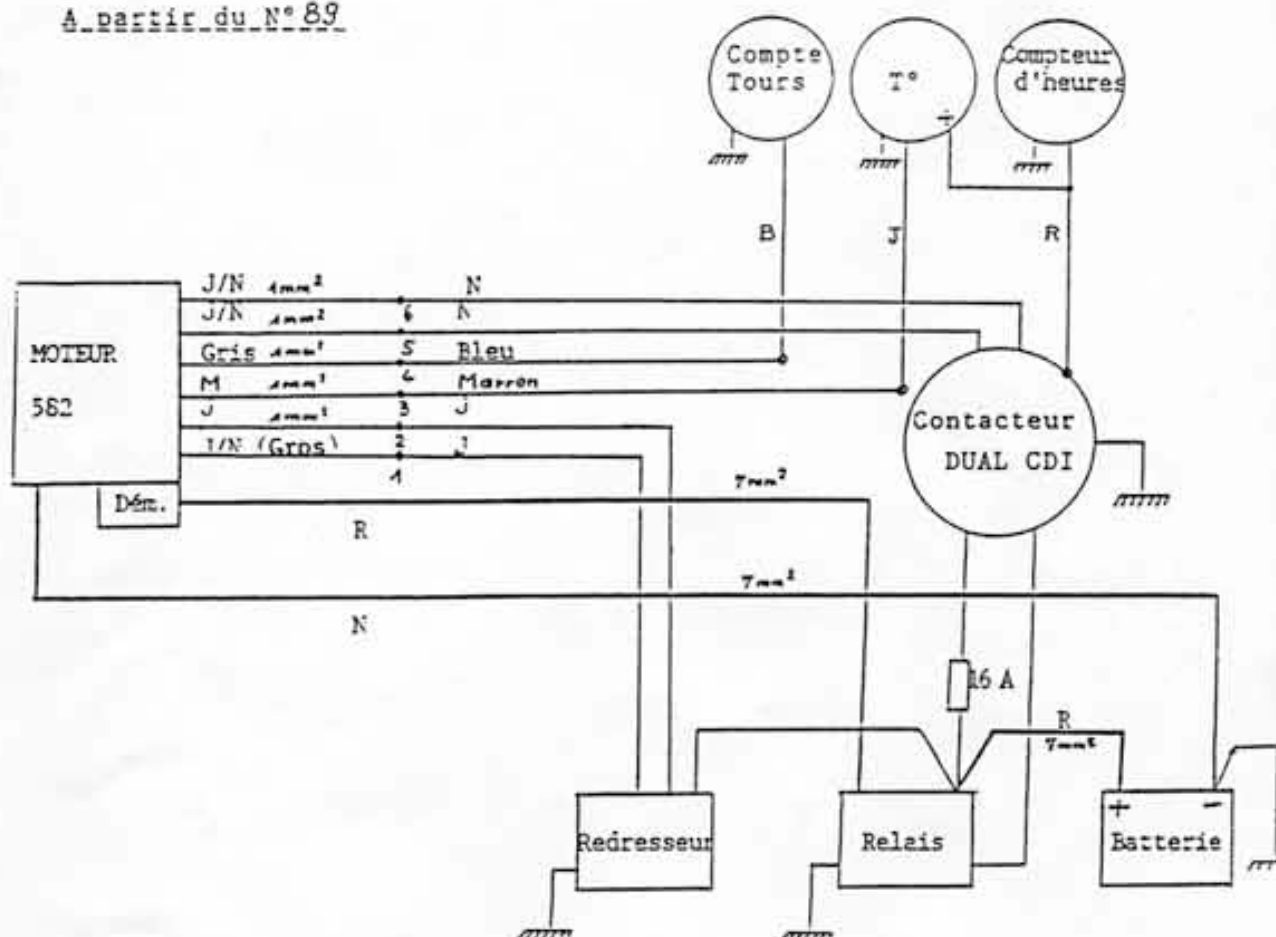
1 - Inspection ou serrage. 2 - Vérification et nettoyage éventuel. 3 - Vérification et réparation éventuelle. 4 - Vérification et remplacement éventuel. 5 - Remplacement. 6 - Graissage

### Complément moteur :

- Carburant conseillé : Super carburant ou essence sans plomb (indice 98)
- Huile à 1.8% MOTUL, compétition ou Castrol TTS pour 502
- Moteur 618 : Décalage des valves d'échappement toutes les 50 heures
- Après les 10 premières heures de vol : Remontage des cylindres (joints embases) de culasse (2.4 din M)

CIRCUIT ELECTRIQUE HM-1000 BALERIT MOTEUR ROTAX 582

A partir du N° 89



Prise	Moteur 582	Raccordement à la console
		Faisceau d'arrivée   Fil Blanc 4 brins
		Bleu   Bleu
		M   J
		P   INSTAURIN + APRES CONTACT
		Allumage 1   L   LR   BO
		Allumage 2   R   GRD   S   RELAI OEM.
		GRD   BA   FUSI